

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**



①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 100 25 765 A 1**

⑤1 Int. Cl.⁷:
B 60 N 3/00

②1 Aktenzeichen: 100 25 765.8
②2 Anmeldetag: 7. 6. 2000
④3 Offenlegungstag: 29. 5. 2002

DE 100 25 765 A 1

⑦1 Anmelder:
Pieschl, Ernst, 63741 Aschaffenburg, DE

⑦4 Vertreter:
Brambauer, K., Ing. Pat.-Ing., Pat.-Anw., 63937
Weilbach

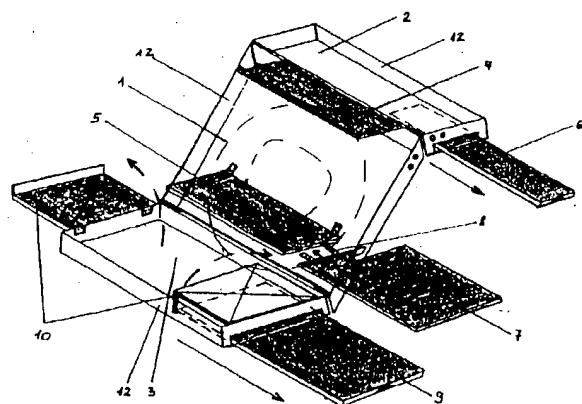
⑦2 Erfinder:
Erfinder wird später genannt werden

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤4 Lenkradauflage

⑤7 Die erfindungsgemäße Lenkradauflage für Kraftfahrzeuge, dessen auf das Lenkrad aufzubringende Grundplatte und deren zugehörigen Teile in ein in sich geschlossenes System zusammenzufügen sind, ist gekennzeichnet dadurch, daß oberhalb und/oder unterhalb an der Grundplatte (1) aufklappbare Auffangschalen (2; 3) die Größe der Grundplatte (1) einnehmend und im ungenutzten Zustand der Grundplatte (1) gegenüberliegend angeordnet sind, daß an den Auffangschalen (2) und/oder (3) die Größe der Grundplatte (1) einnehmend im ungenutzten Zustand der Grundplatte (1) gegenüberliegend angeordnet sind, daß eine Schreibauflage (11), die Auffangschalen (2; 3) und teilweise die Ablagen (4; 5; 6; 7; 9; 10) angeordnet sind, daß die Schreibauflage (11), die Auffangschalen (2; 3) und teilweise die Ablagen (4; 5; 6; 7; 9; 10) mit Aufkantungen (12; 13) umlaufend oder teilweise umlaufend versehen sind, daß an der Unterseite der Grundplatte (1) jeweils in Höhe der oberen Lenkradhälfte Halterungen (14) zum Einhängen der Lenkradauflage in einem Abstand unter dem des Lenkraddurchmessers angeordnet sind und daß Distanzstücke (15) unter der Grundplatte (1) zu dessen Erhöhung angeordnet sind.



DE 100 25 765 A 1

[0001] Die Erfindung betrifft eine Lenkradauflage für alle Kraftfahrzeuge, um während der Fahrpausen diese Lenkradauflage als Speisetablett oder Schreibunterlage oder beides

[0002] Aus der DE 27 13 471 A1 ist bereits eine waagrecht aufzubringende Auflage bzw. Ablage mit einer aufsetzbaren Stütze auf dem Ganghebel und zusätzlichen Befestigungselementen zur Abstützung dieser Ablage am Armaturenbrett. Hierbei ist diese Ablage in Höhe des Armaturenbrettes mittig im Fahrgastraum anbringbar. Auch im DE 241 094 A1 ist eine Ablage mit zwei Ausnehmungen in Nähe der vorderen Querseite und je von dieser Längsseite als auch im Bereich der Ausnehmungen zwei Querkanten und eine Längskante gebildet sind, so daß auf dem unteren Bogenstück des Lenkrades diese Ausnehmungen in den Innendurchmesser desselben einrasten.

[0003] Ebenso im DE-GbM 87 12 540 weist eine auf dem Lenkradkranz aufzulegende Platte auf seiner Unterseite ebenfalls, wie im DE 271 094 A1, Vorsprünge bzw. Ausnehmungen auf, um diese Platte als Auflage gegen ein Verschieben zu sichern. Eine zusätzliche klappbare Stütze mit einem sattelförmigen Bügel auf der Unterseite und im unteren Bereich der Platte dient zum Korrigieren der Stützlänge und/oder des Winkels der Stütze zur Auflage.

[0004] Nachteilig ist, daß bei allen genannten Schutzrechten trotz mehrerer zusätzlichen Vorrichtungen außer ihrer Unhandlichkeit keine genügende Stabilität und somit auch eine ungenügende Standsicherheit aufweisen.

[0005] Deshalb macht sich die Erfindung zur Aufgabe, die Lenkradauflage in seiner Ausführung so zu gestalten, daß sich der Schwerpunkt im mittleren Teil und gegebenenfalls auch im oberen Teil der Lenkradauflage befindet und diese Lenkradauflage, ohne die Sitzposition des Fahrzeugführers verändern zu müssen, sehr exakt und sicher auf das Lenkrad zu fixieren ist.

[0006] Diese Aufgabe wird in Verbindung mit dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1 erfindungsgemäß durch die kennzeichnenden Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst. Besondere Ausführungsarten der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

[0007] Die erfindungsgemäße Lenkradauflage mit ihren um die beweglichen Auffangschalen angeordneten Aufkantungungen und den bei Bedarf hinzunehmenden Auflagen ist multivalent unter statisch festen Benutzerbedingungen einsetzbar, da der Aufbau der einzelnen Teile zu der Grundplatte so konzipiert ist, daß sich der Schwerpunkt immer in dem mittleren Teil und oberen Teil der Grundplatte befindet. Analog dazu ist die untere Auflage bevorzugt in einer leichteren Ausführung zu fertigen.

[0008] Die Grundplatte beinhaltet – je nach Bedarf – zwei Auffangschalen, die über Scharniere jeweils nach vorn und nach hinten – aus der Richtung des Fahrzeugführers gesehen – aufklappbar sind und sich dem Fahrzeugführer gegenüber in waagerechter Stellung befinden. Die Scharniere sind an der Breitseite oberhalb und unterhalb Grundplatte angeordnet. Hierbei ist die obere Auffangschale in ihrer Höhe um ein wesentliches geringer als die untere Auffangschale. Beide Auffangschalen ergeben hierbei das Innenmaß der Grundplatte, über diese beiden in ihrer Höhe unterschiedlichen Auffangschalen, die, sich im zusammengeklappten Zustand in der Grundplatte befinden, ist eine zusätzliche Schreibauflage mit elfter einseitigen Aufkantung auf der Breitseite wie folgt aufzubringen: Zwei aus der unteren Auffangschale seitlich herausklappbare Ablagen sind,

Schreibarbeiten durchführen zu können, in die untere Auffangschale hereinzuklappen. Die Schreibauflage ist so auf die Grundplatte und der unteren Auffangschale aufzulegen, daß deren einzige Aufkantung sich gegen die Aufkantung der unteren Auflage stützt. Hierbei ist es dem Fahrzeugführer überlassen, ob dieser die Aufkantung der über die gesamte Grundplatte reichende Auflage nach oben oder noch unten ausgerichtet. Die Benutzung dieser Auflage dient insbesondere als eine Schreibunterlage. Zusätzliche bewegliche Ablagen können den notwendigen Platzbedarf derart wesentlich erweitern, wenn aus der unteren Auffangschale und unter dessen Aufkantung die integrierte Ablage rechtwinklig in Richtung des Beifahrers bis zu seinem Anschlag herauszuziehen ist, so daß auch zugleich der Beifahrer dies als Ablage mit nutzen kann. Eine weitere Möglichkeit sollte hier an dieser Stelle erwähnt werden, daß in der oberen Auffangschale, die in Richtung der Frontscheibe aus der Grundplatte herausklappbar ist, eine in ihren Abmaßen kleinere Ablage integriert ist. Diese kleinere Ablage ist in Richtung des Fahrzeugführers aus der oberen kleinen Auffangschale herauszuklappen, so daß die kleiner gehaltene obere Auffangschale um den Betrag der Tiefe der integrierten Ablage zu vergrößern ist. Um die gesamte Lenkradauflage auf das Lenkrad haltbar anzubringen, dienen zwei parallele einfache Steckbolzen oder federnde Krallen als Halterungen, um diese Halterungen letztendlich auf den Kranz des Lenkrades aufsetzen zu können. Wunschgemäß ist die Lenkradauflage aus einem Kunststoff oder einem Leichtmetall oder einem zeitgemäßen Material oder aus einer Kombination der verschiedenen Materialien zu fertigen. Um die Grundplatte wegen des Mittelteils des Lenkrades, z. B. eines Airbag, entsprechend zu erhöhen, sind Distanzstücke, bevorzugt über Verbindungszapfen, in die Unterseite der Grundplatte einzubringen. Denkbar ist auch, die Lenkradauflage, je nach Fahrzeugtyp, in ihrer Kombination oder aus Teilen der zuvorbeschriebenen Lenkradauflage in Nähe der Frontablage oder aber auch hinter die Rückenlehne der Vordersitze mit den Halterungen, wie im Ausführungsbeispiel beschrieben, aufzusetzen.

[0009] Außer den vielseitigen vorhandenen Auffangschalen und Ablegen mit ihren teilweisen Aufkantungungen, die dem aufzulegenden Gut, wie Speisen und Getränke, zu einem sehr guten Standvermögen verhelfen, ermöglicht auch während der Benutzung der Schreibauflage der Neigungswinkel derselben dem Fahrzeugführer eine optimale Haltung. Hinzukommend ist, daß die erfindungsgemäße Lenkradauflage während seines Nichtgebrauchs alle zugehörigen Teile auf kleinsten Raum zusammengefügt werden können, also nur den Raum der Grundplatte und den gegenüberliegenden Auffangschalen mit ihre Aufkantungungen, die wiederum die Höhe der zusammengelegten Lenkradauflage bestimmen.

[0010] Weitere Einzelheiten der Erfindung werden in den Zeichnungen anhand von schematisch dargestellten Ausführungsbeispielen beschrieben.

[0011] Hierbei zeigt:

[0012] Fig. 1 die einfachste Ausführung der Lenkradauflage mit einer einzigen Auffangsschale

[0013] Fig. 2 die erweiterte Ausführung der Lenkradauflage in ihrer Grundausführung

[0014] Fig. 3 die Ausführung mit den zur Verfügung stehenden Ablagen

[0015] Fig. 4 die Darstellung zur Benutzung der Schreibauflage

[0016] In Fig. 1 ist dargestellt, daß nur eine einzige Grundplatte 1 als Auflage mit einer Aufkantung 12 an jedes beliebige Lenkrad mittels der auf das Lenkrad einzuhängen ist. Generell ist zu beachten, daß diese Halterung 14 je nach

Breite der Grundplatte 1 solch einen Abstand zueinander aufweist, daß dieser – gleich welche Breite die Grundplatte 1 aufweist – unter dem des Lenkraddurchmessers liegt und daß das Lenkrad selbst vor dem Benutzen der Lenkradauflage in einen einrastenden Zustand zu bringen ist. Somit ist ein ebenes und haltbares Ausrichten der Lenkradauflage gewährleistet. Aus statischen Gründen ist dennoch darauf zu achten, daß die Grundplatte 1 in ihrer Tiefe so ausgerichtet ist, daß dieselbige besonders nicht in Nähe der dem Fahrzeugführer zugewandte Aufkantung zu ausladend ausfällt. Somit ist einmal die Halterung 14 zum Einhängen, nach Fig. 1, oder als einfache Steckbolzen in die Unterseite der Grundplatte 1 in einem gleichmäßiger Abstand zueinander einzubringen, um diese Halterung 14 mit der Lenkradauflage auf das Lenkrad aufbringen zu können. Alternativ dazu besteht die Möglichkeit, anstelle der Steckbolzen, die Halterung 14 als aufklappbare und über das Lenkrad einzuhängende Haken auszustatten. Denkbar ist auch, daß als Halterung 14 eine dem Lenkrad angepaßte Mulde über das gesamte Lenkrad aufzusetzen ist. Diese an der Unterseite der Grundplatte 1 angeordnete Mulde ist vorerst anzubringen. Diese beiden zuletzt genannten Varianten – Halterung 14 als Krallen oder Mulde – kommen besonders darin zum Einsatz, wenn diese einzige Auffangschale 2 mit Grundplatte 1 sich nicht als ausreichend erweist und diese Lenkradauflage mit weiteren Ablagen aufzurüsten ist.

[0017] Um deshalb mehr Abstellfläche zu erhalten, zeigt Fig. 2 eine erweiterte Variante der erfindungsgemäßen Lenkradauflage. Die Grundplatte 1 liegt über das Lenkrad und ist gegebenenfalls von zwei Leisten als Distanzstücke 15 zu unterstützen, um den Höhenunterschied vom Lenkradkranz und dem Airbag in Lenkradmitte zu überwinden. Diese Distanzstücke 15 sind in dem Durchmesser des Lenkrades bzw. in Höhe der Grundplatte 1 mit Zapfen, welche in die Unterseite der Grundplatte 1 eingesteckt werden, versehen. An der Grundplatte 1 selbst ist jeweils eine kleinere obere Auffangschale 2 und eine größere untere Auffangschale 3 über Scharniere und somit beweglich befestigt. Die Größe der Auffangschalen 2; 3 sollte sich nach den Größen des zur Verfügung stehenden Fahrzeuges richten. So sollte zwischen Personen- und Lastkraftfahrzeugen unterschieden werden. Erwähnenswert ist auch, daß die beiden Breitseiten der Grundplatte 1 und auch die der Grundplatte 1 zugeordneten Breitseiten der Auffangschale 2 und 3 eine Gärung von nahezu 45° aufweisen, um diesen beiden Auffangschalen 2; 3 eine waagerechte Lage einzuräumen, nachdem diese Auffangschalen 2; 3 aus der Grundplatte 1 einmal nach oben als Auffangschale 2 und/oder nach unten als Auffangschale 3 aufzuklappen sind. Beide Auffangschalen 2; 3 weisen eine umlaufende Aufkantung 12 auf, um ein Abrutschen des auf den Auffangschalen 2; 3 abgelegten Gutes zu verhindern. Aus Fertigungs- und folglich Kosten Gründen ist es eine freie Entscheidung ob die obere Breitseite der unteren Auffangschale 3 mit einer Aufkantung zu versehen ist. Bei Bedarf weiterer Abstellflächen sind in der Grundplatte 1 und in der oberen Auffangschale 2 zusätzliche Ablagen 4; 5 derart integriert, daß die Ablage 4 in Richtung des Fahrzeugführers aus der Ablage 2 herausklappbar und die Ablage 5 aus der unteren Hälfte der Grundplatte 1 und ebenfalls in Richtung des Fahrzeugführers herausklappbar ist.

[0018] Sollte diese Variante der Abstellmöglichkeiten dennoch nicht ausreichend sein, ist gemäß Fig. 3 eine Möglichkeit dargestellt, die eine noch erweiterte Variante aufzeigt. Unter der Aufkantung 12 der oberen Auffangschale 2 ist eine weitere Ablage 6 eingelassen, die die Auffangschale 2 um nahezu ihrer Breite in Richtung des Beifahrers verlängert. Analog dazu ist wieder um eine weitere Ablage 9 unter der Aufkantung 12 der unteren Auffangschale 3 in Richtung

des Beifahrers herauszuziehen. Desweiteren ist bei Bedarf an der Grundplatte 1 befindlichen Ablage 5 seitlich und ebenfalls in Richtung des Beifahrers eine weitere Ablage 7 über Zapfen und Grundbohrungen 8 einsteckbar. Je nach Bedarf besteht desweiteren die Variante, anstelle der aus der Auffangschale 3 herausziehbaren Ablage 9 ebenfalls über Scharniere bewegliche Ablage 10 aus der unteren Auffangschale 3 herauszuklappen. Hierbei besteht die Möglichkeit, diese in Auffangschale 3 enthaltenen Ablage 10 aus einem Stück, also in Größe der Auffangschale 3, in Richtung des Beifahrers aufklappen zu können. Oder aber auch diese Ablage 10 symmetrisch oder asymmetrisch so zu teilen, daß somit beide Teile der Ablage 10, die die Breite der Auffangschale 3 entspricht, in beiden Richtungen zu erweitern sind. [0019] Gem. Fig. 4 ist die Benutzung der Schreibauflage 11 verdeutlicht. Die Schreibauflage 11 weist ein etwas geringeres Abmaß als das der Grundplatte 1 auf, so daß z. B. beim Nichtgebrauch der gesamten Lenkradauflage diese Schreibauflage 11 in die zusammengeklappte Lenkradauflage unter die beiden Ablagen 4 und 5 zu lagern ist; siehe dazu Fig. 5. Die Schreibauflage 11 weist an ihrer Breitseite ebenfalls eine Aufkantung 13 auf, damit die Aufkantung 13 der Schreibauflage 11 gegen die Aufkantung 12 der unteren Auffangschale 3 zum Halten zu bringen ist. Dabei ist es aufgrund der Aufkantung 13 an der Schreibauflage 11 unerheblich, ob die Schreibauflage 11 so anzulegen ist, daß die Aufkantung 13 nach oben oder nach unten zeigend gegen die Aufkantung 12 zum Liegen kommt. Die der Aufkantung 13 gegenüberliegende Seite der Schreibauflage 11 ist bevorzugt ohne Aufkantung versehen und kommt annähernd mittig auf der Grundplatte so zum Liegen, daß eine zum Ausführen von Schreibarbeiten bevorzugte Schräge zustande kommt. Dabei versteht es sich von selbst, daß die an der Grundplatte 1 beweglich angebrachte Ablage 5 an die Grundplatte 1 heranzuführen ist. Außer der zusätzlichen über Zapfen und Grundbohrung 8 ansteckbaren Ablage 7 an die Ablage 5 ist es bei Bedarf möglich, die obere Auffangschale 2 mit der in Richtung des Fahrzeugführers herunterklappbaren Ablage 4, die Ablage und die Ablage 9 weiterhin zu nutzen.

[0020] Ist die Lenkradauflage nicht im Gebrauch, kann diese so zusammengelegt werden, daß alle zur Verfügung stehenden Teile 1 bis 15 nur den Raum der Grundplatte 1 und den gegenüberliegenden Auffangschalen 2 und 3 einschließlich der Schreibauflage 11 sowie deren Aufkantung 12 in Anspruch nehmen.

Patentansprüche

1. Lenkradauflage für Kraftfahrzeuge, dessen auf das Lenkrad aufzubringende Grundplatte und deren zugehörigen Teile in ein in sich geschlossenes System zusammenzufügen sind, **dadurch gekennzeichnet**, daß oberhalb und/oder unterhalb an der Grundplatte (1) aufklappbare Auffangschalen (2; 3) die Größe der Grundplatte (1) einnehmend und im ungenutzten Zustand der Grundplatte (1) gegenüberliegend angeordnet sind, daß an den Auffangschalen (2) und/oder (3) die Größe der Grundplatte (1) einnehmend im ungenutzten Zustand der Grundplatte (1) gegenüberliegend angeordnet sind, daß eine Schreibauflage (11), die Auffangschalen (2; 3) und teilweise die Ablagen (4; 5; 6; 7; 9; 10) mit Aufkantungen (12; 13) umlaufend oder teilweise umlaufend versehen sind, daß an der Unterseite der Grundplatte (1) jeweils in Höhe der oberen Lenkradhälfte Halterungen (14) zum Einhängen der Lenkradauflage in einem Abstand unter

dem des Lenkraddurchmessers angeordnet sind und daß Distanzstücke (15) unter der Grundplatte (1) zu dessen Erhöhung angeordnet sind.

2. Lenkradauflage nach Anspruch 1, gekennzeichnet dadurch, daß die Auffangschale (2) in ihrer Tiefe kleiner gehalten ist als die Auffangschale (3).

3. Lenkradauflage nach Anspruch 1 und 2, gekennzeichnet dadurch, daß aus der Auffangschale (2) die integrierte Ablage (4) in Richtung des Fahrzeugführers herauszuklappen ist.

4. Lenkradauflage nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 3, gekennzeichnet dadurch, daß aus der oberen Auffangschale (2) zusätzlich eine weitere Ablage (6) rechtwinklig in Richtung des Beifahrers herausklappbar ist.

5. Lenkradauflage nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 4, gekennzeichnet dadurch, daß aus der unteren Auffangschale (3) die integrierte Ablage (10) als eine geteilte und zu beiden Seiten herausklappbare Ablage gefertigt ist.

6. Lenkradauflage nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 5, gekennzeichnet dadurch, daß aus der unteren Auffangschale (3) die integrierte Ablage (10) aus einem Teil bestehend und in Richtung des Beifahrers herausklappbar ist.

7. Lenkradauflage nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 6, gekennzeichnet dadurch, daß aus der unteren Auffangschale (3) rechtwinklig in Richtung des Beifahrers zusätzlich eine weitere Ablage (9) unter der Aufkantung (12) bis zu seinem Anschlag herausnehmbar ist.

8. Lenkradauflage nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 7, gekennzeichnet dadurch, daß eine Ablage (5) aus dem unteren Teil der Grundplatte (1) in waagerechter Stellung nach unten herausklappbar ist.

9. Lenkradauflage nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 8, gekennzeichnet dadurch, daß eine weitere Ablage (4) aus der Auffangschale (2) in Richtung des Fahrzeugführers herausklappbar angeordnet ist.

10. Lenkradauflage nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 9, gekennzeichnet dadurch, daß an die Ablage (5) seitlich eine weitere Ablage (7) einsteckbar angeordnet ist.

11. Lenkradauflage nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 10, gekennzeichnet dadurch, daß unter der Ablage (5) die Ablage (7) herausziehbar angeordnet ist.

12. Lenkradauflage nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 11, gekennzeichnet dadurch, daß die Auffangschalen (2; 3) und die Ablage (10) an ihren freien Seiten mindestens mit einer Aufkantung (12) zu versehen sind.

13. Lenkradauflage nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 12, gekennzeichnet dadurch, daß als Halterungen (14) Bolzen auf das Lenkrad aufzubringen sind und/oder stabile Krallen das Lenkrad umgreifend angeordnet sind.

14. Lenkradauflage nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 12, gekennzeichnet dadurch, daß die aus ihren Bestandteilen (1 bis 15) bestehende Lenkradauflage aus einem Kunststoff und/oder einem Leichtmetall und/oder einem zeitgemäßen Material gefertigt ist.

15. Lenkradauflage nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 14, gekennzeichnet dadurch, daß Distanzstücke (15) zur Erhöhung der Grundplatte (1) fest oder abnehmbar auf die Unterseite der Grundplatte (1) anzubringen sind.

16. Lenkradauflage nach einem oder mehreren der An-

sprüche 1 bis 15, gekennzeichnet dadurch, daß die Lenkradauflage bevorzugt in Nähe der Frontablage zu nutzen ist.

17. Lenkradauflage nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 16, gekennzeichnet dadurch, daß die einfache Ausführung bestehend aus der an der Halterung (14) befestigten Grundplatte (1) mit ihrer Aufkantung (12) als Ablage für die Hinterseite des Fahrer- und Beifahrersitzes zu verwenden ist.

18. Lenkradauflage nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 16, gekennzeichnet dadurch, daß die Auflage (11) als Schreibauflage während ihres Gebrauchs so angeordnet ist, daß die Aufkantung (12) der Auffangschale (3) eine an der Schreibauflage (11) angeordnete Aufkantung (13) abstützt.

Hierzu 4 Seite(n) Zeichnungen

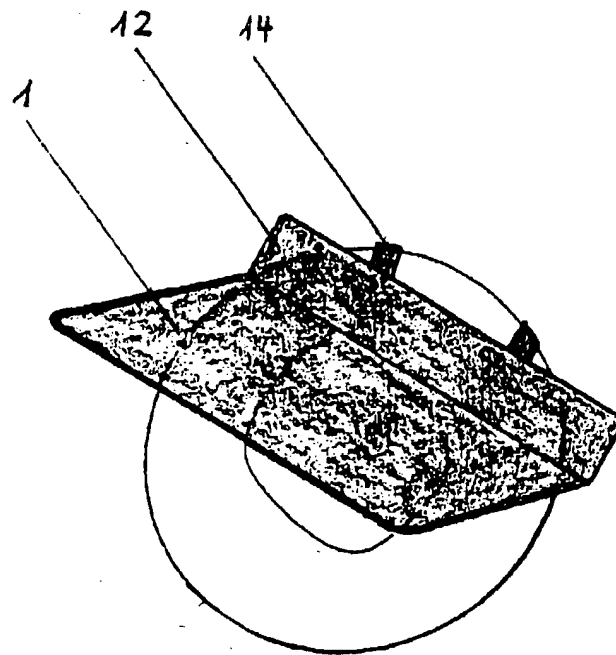


Fig. 1

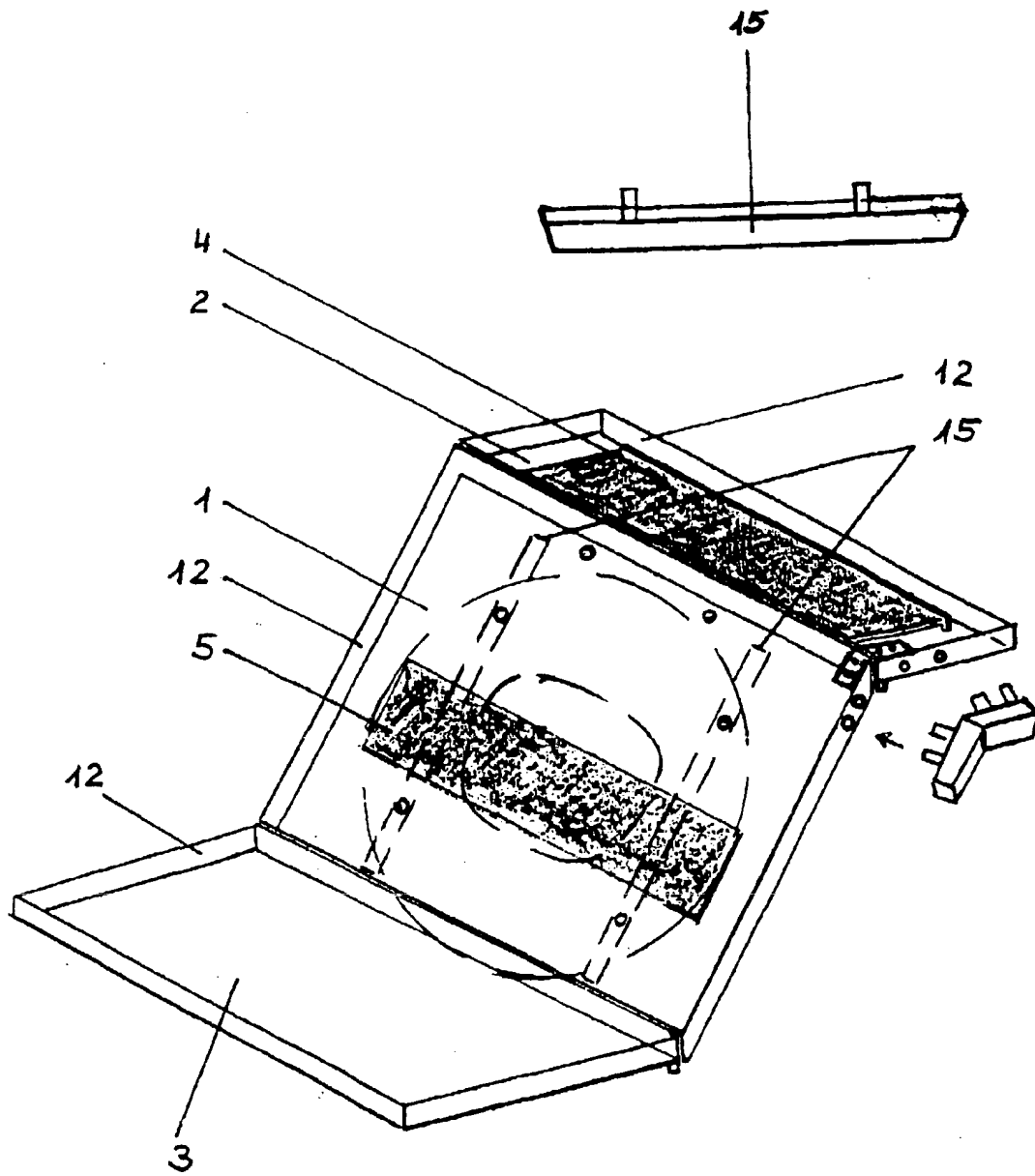


Fig. 2

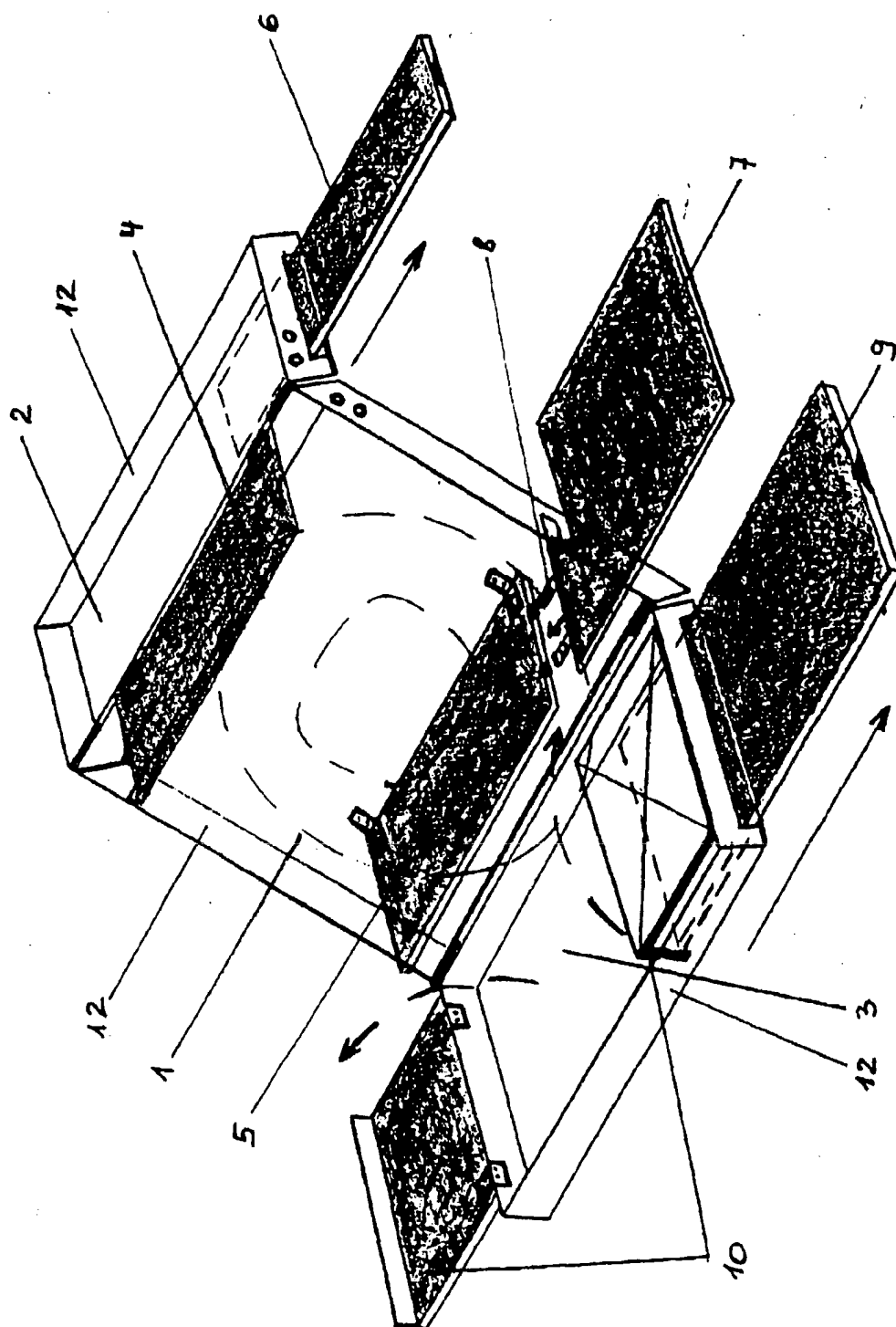


Fig. 3

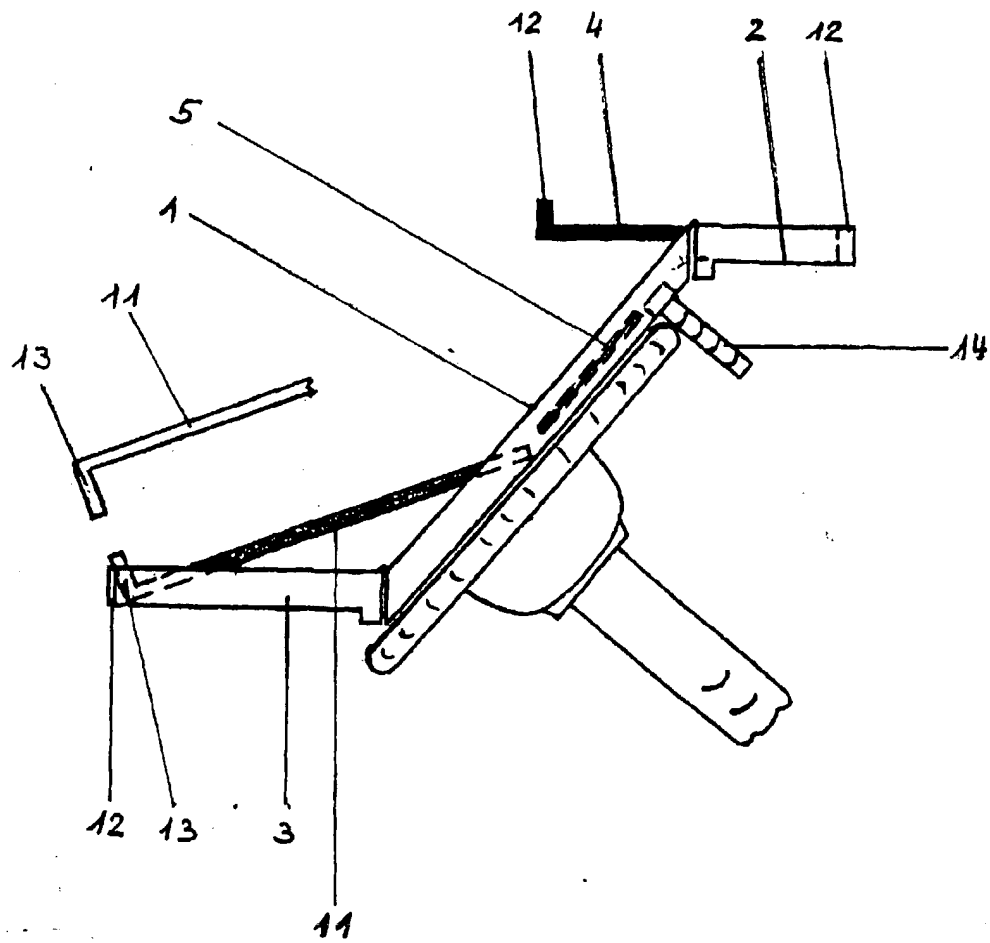


Fig. 4

PUB-NO: DE010025765A1

DOCUMENT-IDENTIFIER: DE 10025765 A1

TITLE: Steering wheel-mounted tray etc. for
motor vehicles
consists of board with hinged shells,
storage shelves,
and writing top

PUBN-DATE: May 29, 2002

ASSIGNEE-INFORMATION:

| NAME | COUNTRY |
|---------------|---------|
| PIESCHL ERNST | DE |

APPL-NO: DE10025765

APPL-DATE: June 7, 2000

PRIORITY-DATA: DE10025765A (June 7, 2000)

INT-CL (IPC): B60N003/00

EUR-CL (EPC): B60N003/00

ABSTRACT:

CHG DATE=20021203 STATUS=O>The device is an integrated system of tray board and accessories. The board (1) has shells (2,3) fastened to its upper and/or lower face, which are opposite to each other when not in use. Storage shelves (4,5,6,7,9,10) are fastened to the shells, and a writing board is placed with its peripheral edge (12) around shells and shelves. Holders are fastened to the underside of the board to suspend the tray from the upper section of the steering wheel. Distance pieces permit height-adjustment of the tray.